

(R. 000F)

特許庁長官 斎 薦 英 雄

1 発用の名称

状でもつって複雑の数面形

神奈川東川衛市為各区重都/丁目/6番3号 2. 元 元 者

3 农界年龄人

m 東京都千代田区丸の内二丁目3番3号/6 許 庁 (196) 三菱化成工聚株式会社 

在 所 東京都千代田区丸の内ニ丁目5番29 三菱化成工業体式会社内 ø (2031) + 8 + 大 100 Д 3

5 恐付着類の目配

(1) 免費者(1) (1) 存在状(1) (1) (1) (1) (1) (1)

(110 2 2)

王女昭出版である昭眞所、建康プラント、自敬 #スセングの反因ともなりてでるので、 Hox の 没去符の編式が近く取伏される。称に、 NOK の 公害防止上、緊急に解決を受する問題となつて 鼠等よりの配ガス中の Nox を除去することは、 カリシム語の火部落や粒谷内和駅とおいって

個化セリウム数数の数値符

発明の名称

田崎の英語生学

5.酪皮ナることにより限化セリウム放棄を製造 する方法にかつて、セリウム塩水酢液を合使さ さる下先立して、もらかいも当年を襲け来存め **馬ナることを存款とする取化セリウム製紙の袋** 

**化セリシム類様が挙げられるが、保託に絞りた**、 石住になったのずしも、光分階にしらるものた 全通元期とする適元分弊故法、 NOおこび Gdが比 彼的現故殿の協会にもかむな処理班にある。こ セックム協大部族や指体に合衆級税成して等り れる嬰化セリウム製祭や用で、アンモニアの状 の方弦の実施上、冶名な斯森の一つとして、駅 従来、路ガス中の Nox 全除去するために植々 な方法が行なわれており、なかて67ンモニア 存下で、 NOX 含有ガスの激元分解を行う場合、 **仕なく、また、数道質疾症強不限ががある。** 

る NOシェび MG (以下これらを NOx と臨私ナる)

特の資素徴化物を、アンモニアの存在下、避元 **か起ナるのに当した駅代セリウィ哲祭の奴役形**  BOX 代、人体内整化かに成し、直接体内式安

の女女に置けるものためる。

かるり、また社近オキシダントと呼ばれる光化 吹された場合、 年内の機能を供下させる等の哲

本発明は、嬰化セリウム協謀の製造法に係る ものである。伊しくは、各種路ガス中に含まれ

発配の評価を収配

本発明は、上記の久点のない関係を被扱する ため、奴務仮討を重ねた結果、連成されたもの て、その銀行な、セリウム猫の水部放が出存に

(1) 日本国特許庁

# 公開特許公報

50-59282 

砂出願日 昭48.(1973) 9.27 5.25 昭50.(1975) 48 - 108803 未請求 審査請求 63公開日 (2)特爾昭

6335 41 宁内整理番号 6514 4A

(134 3 &)

thetth.

20日本分類 14 DI2 13(T)A 11 1391611

8017 23/10 B01D 53/34 CO1B 21/02 DInt.CI? 6415 4A

り 4 数据も数治する方符のがった、 セッシュ語 の灰郡政を台政ささる下先立つて、めらかじめ 本発明で使用される설体としては、アルミナ、 自使させ、ついて結成することにより雑化セリ シリカ、シリカーアルミナ、ケイソウ土をどが 因体を繋で洗净処理することを特徴とする線化 挙げられ、七の物ジルロニア、チタニア、ムラ イトなども使用される。祖弁の形状は、缶巻む 名人は、単女、人ツツト、こそか4状などので たりつム勉供の製造法にある。

**ば、硫酸、硝酸、塩酸のような、精樹酸、また** は、群隊のような右接戦性の行わの火部強と後 始させることにより実施される。例えば、上記 掛件の礫による洗浄処理は、上配掛件を明え の緊部数中内部存む数割し、0~~00℃、浮 せしくはょり~60℃の当気で~~ヶ時回傷災 凶強ナればよい。 この場合に供用する課題故の 最優かよび協関によりて改き時間と当れ当のナ

よの,000~100,000 br<sup>-1</sup>、強度よのの~ 6 3 0 でとくだる00~3 3 0 C て成歯させる 例えば、 BOz だ対してアンモニアを / .; モル街 国家と水が大部分である。アンモニアの使用金 のが効果的であり、最元分解生成物としては、 は、 HOz とのモル比で計算される理論展以上、 1000-130,000 br" 財主しくは、 程度存在させると好辞果が得られる。

アンモニアの存在下に NOzを進元分類した場合、 常弦だより観戦した炫棋を僚用した始かだ光し、 本発明によって製造された触媒を使用して、 布もか彼れ、七个万円原田の閩南咸田ドサマト 俗性が大きい利点がある。

ナなわち、本発明の触媒は、温度の反動を生 じないので実用上値やこ有利である。 7 ーアルミナ祖体/ 1 44を微塩酸中に没彼し よのでも、単四大発し、・・ののでもより固定機 衛望で / 時間校回した。 その校、始戦を教さ、

水花丸巣 したみ、 年氏の名で、 セックム放棄を 日符させる。例えば、まず、上路の知路を施し このようだして、数で発存的間した値存在、 もちられ、 遊弁だセリクム 箱の火港資水 節ちナ 木祖年をセリウム塩の水部液中に吸減するか、 るなどの方法によって含成させる。

セリクム指としては、例えば、回家セリウム、 ACMSTAC されたリクム、回路アンモニッムをどの/ 個本(194) たない値以上の高台色がなげられ、水内部原し て使用される。セリウム智供の母格員は、過名、 Ceofで数減して、現材保恤(哲成か1の出存の 合計量)の0./~50 風質を、好きしくな~~ 2 0 耳葉を間鎖が効果的である。

台 皮 必 恵 し 木 哲 年 な 、 し い で 空 気 き 木 状 鶴 葉 - 700での当ば作成収することにより、目的 吆站中方位×汽炸罐した洗練し、敷架包下 ≠00 と際化セリウム指導を扱か移られる。

既ガス中の Noz 化溢元分解するでは、路ガスか 本路里によって敷造された着供を食用して、 1.びアンモニアガスの協会ガスを契問選展

/ 3.3 / 化合む水溶液/ 3 具中区 3 時間色便的 踊し、残破後、ょょので、ひでたいょのたたの ・砂宮を均益し、よりたメメッちで・即四伯素 赵裘中九銘成し、免故むに / の加減を観化セリ 上記句唱後の母体を、遊覧師/セリウム りム田枠ドーアルミナ始鉄を存た。

NH, 3000ppmを含有するガスを、ガス成熟 れ形成の編成と復通し、密森の桁位質関を行う ST 4 ( mdd o o 6 hod ) wdd o o o 7 xog 2004/br 即ち空間遊戯 20,000 br 1 この治様 2.33 FK、最保護版 / の知識の、

牛取ガス中の

帝数 C P M 3 O / 奴代学院形式 NOx メータ f 壁 I-ア 松甘哲説氏部房し、その独立がら NOx 分離 ほした。 むらに、 桁住は、 Nox の運成をアンモ 有をなどだよりた求めた。

Nox分解器(多)=[Nox(人口)-Nox(出口)/Nox(人口)]

-386-

・この石位政策を始々の追続だかって行りたとこかだ・牧の部条やはた。

.

٠ :	NOz 肤去率 (%)	38.0	6/.5	10.3	2.19	0.11
	(A) 單眼空室	097	. 0/1	9,00	09# .	340

#### ě

を優化なりり占担な7・一アルミナ部鉄会され。 この基件 6・7 7 9 6 会用して来替金/と回菜 下盤 4 の選択だかって 50 x の発汚薬がも行った ところ称 2 数の辿りの部末を存ん。

## .

反応 韓度(で) NOxの強力等(多)	63.0	67.5	17.7	67.3	14.3
反形 智質(C)	710	320	380	09#	920

## **米田田**

フーアルミナ部弁・Jan・、のの印象大部部中でJoc、Japのの中で行なった。沿手の内部のでは、このでは、「Ran・大流した様、、のので、下Janのの様した。久下、資本ののので、「Janののは、ののの いっぱんが形成・Jan・Jan・Jan・Jan・W語をした。

年 2 年

(9) 車 辛 利 ② × o s	53.3	13.3	93.8	11.1	13.3
反応 改度(C)	250	310	360	0##	015

## "军器"

と同様の方弦で節成し、最終的に10種種を取化セリウム超棒1-アルミナ被媒を移た。

たちリウム出な・一/ルミング原料なた。 たの方探シ・/ / Y A 表面した、栄養的・人の表面 A の担倒だすでん Nox の際に存出を作なり たっても終ま数の過りの四米を本た。

#### æ \* \*X

Nox 除去率 (56)	37.0	2.79	84.3	\$.04	. 87.3
反形 強度(5)	. 057	310	390	500	055

## 新新田子

第した水色数・1.4 高い3 認合的状の中、 収益を / と回旋の分析に窓段し、 像気むた・0 知倫多 優代でリウム出答の - アルミナ新類を移た。 たの函数・1.4.3 Pを使用して楽器型・と回 液形館・の函数だすって Not の為形様状を行か したたたる語:数の過りの過光を落た。

### \*\*

<b>'</b>	NOx 除去率 (多)	42.8	14.1	70.5	74.8	21.0
	反応 魯度 (5)	3/0	250	310	380	#20

## 比较例/

果路舎:下用ったのと同じローアルミナゴなインはな、原作学を行なむずだ、遊野路(セリクム):よって香部別してお木木都没):当にはは四部のは、実施的こと回来のが洗り送びには

カンクム指数ケインの土質疾が移れ。 ・ できましょう e 4 ster - ナーチャン

この密棋3・6~~を使用した、実施的~と回避下鶴~の留偶下かった Nox の観光祭士やだらしたたらかだったがあったが

## 张 \*\*

NOI 除去率 (5)	0.44	11.3	67.0	7.1.4	93.0
反応 過度(で)	230	270	056	054	5.0

## 比较例2

実施的らて用いたのと同じケインの土田存しませた。要求存を行えわずに、必要は「セリンム・の」。『中午部第してはた水路及」・『大・3時間の投入は、東路的・と回身の方法でも成し、資本的ド・2種類を優化セリウム苗様かイソの土西葉を指え。

八二十五聚外部六。

188

アルミンをおよ。 この直接・ハ・ファッを使用して栄養的・と回程下数・の回復下かって Nox の道示等を作さ ひたたこう氏・教の首のもの語彙を行か

## は、敬

80x 除去年 (多)	32.3	12.3	44.5
反花器度(C)	. 017 .	290	320

## 米西宮 6

この首数 7・0 3 7 4 余田して没替的 6 七回却に着・0 四個になって Nox の間に係去を行なりないという時で数の当りの起来をおた。

8

HOx 除去率 (多)	0.	÷	. 3
反応 置成(5)	760	3/3	315

. 6								
	-			0		Œ	•	~
	15	R.			4	<b>₽</b>		- 1
	æ	ı	25	獸	C	~	د	R
	0	*	Ł	5	=	z	돲	=
	`	Æ	د	A	Þ	¥	Æ	7
	, ,	ήH	**	-	`	•	۲	Œ
	4	•	*	Ł	涎	`	斑	쿈
	A	*	室	ĸ	æ	~	15	4
	•	趇	盘		3	壁	6	D
		Ü	~	Ł	Ą.	×	意	.⇒
	1	~		国丸祭つ	4	¥	€	Þ
	罚		Ŋ	8	•	*	Ą)	بد
	٠	þ	0	*	`	۳	`	2
	***	0	•	室	+	د	₹.	₩.
	₹	٦.		4	tif	麦	史	•
	^	٠.	**	~	=	籞	<b>≪</b>	1
	1	۳	茎	٢	_	4	-	0
4		<del>0</del>	B	Ç	1	•	¥	`
	•	44	Ή	0	ħ	`	40	ĸ
E	.2	安	<b>Q</b>	0	=	•	澎	3
実		*	絽	•	•7	۶.	tc	#

この形様とよっても何用した米名名・七回谷 内部々の選択だかいて Nox の選売除去を行なり たところ第7数の過りの結果を得た。

NO # 株 法 # (多)	37.3	27.5	1.5	63.0
反形菌属化	977	330	007	430

元 数 数 元

この野祭 6.6 3 8 名祭形して栄柩及りと厄歩 祖体ノナゴを、製成的職を行なわずだ、砂俊等 よれる時間を表させ、実施別つと国際の方法で 銃段し、表統的に、の無数を安化セリウム協称 内盤 4 の函数に かいて Hox の後元数 35 行なり 阪智宝 7 七用 2 木の 2 回 こうりカーアルミナ 1. セリクム 2.1. 1.8 名称第して本代长郡原 1.3 シリカーアルミナ哲様を導た。

6 前記以外の代理人及び 発明 者

住 所 東京都千代田区丸の内二丁目5番19 三菱化成工業株式会社内 (1001) \* 18 土 (1001) (1) (f) (ii) 人

神奈川県領資市提及從名3 都地 (3) 路 足 社

在 所 神泉川泉川崎市場路区積超2丁目13番17号

はなに及びはの日本の日本には、16年 裕

新 # \$\$

たところ第10枚の過りの結果を得た。

Nox 除去率(%)	32.3	56.3	31.3
反応配度(C)	740	303	325

三菱化成二苯条式会社 弁職士 木 四

ほか」名

-386